

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
10 février 2005 (10.02.2005)

PCT

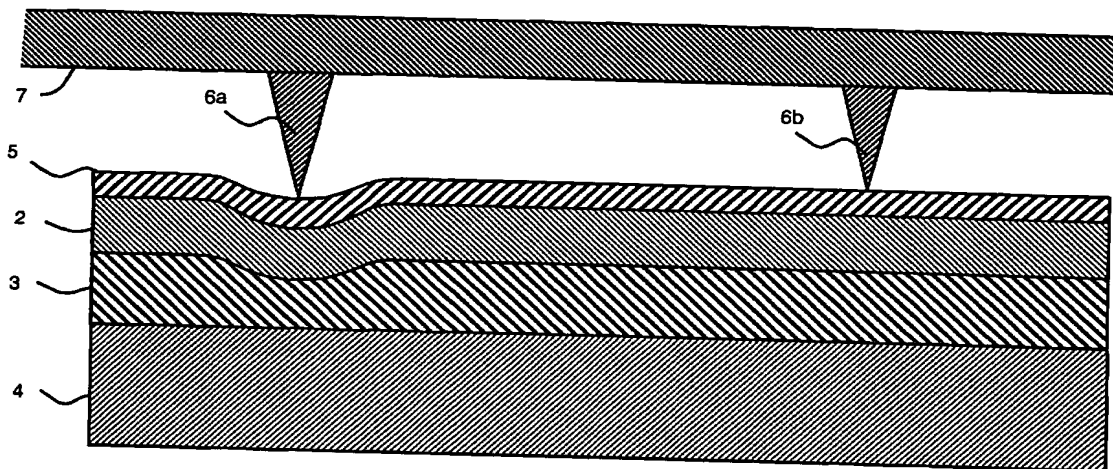
(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/013270 A1**

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : G11B 9/00
- (21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2004/001677
- (22) Date de dépôt international : 30 juin 2004 (30.06.2004)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité : 03/08134 3 juillet 2003 (03.07.2003) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE [FR/FR]; 31-33 rue de la Fédération, F-75752 Paris (FR).
- (72) Inventeur; et
- (75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : GIDON, Serge [FR/FR]; 8, Le Petit Bois, F-38140 La Murette (FR).
- (74) Mandataires : HECKE, Gérard etc.; Cabinet Hecke, WTC Europole, 5, place Robert Schuman, BP 1537, F-38025 Grenoble Cédex 1 (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR RECORDING DATA AND DEVICE FOR CARRYING OUT THE SAME COMPRISING A DEFORMABLE MEMORY SUPPORT

(54) Titre : PROCEDE D'ENREGISTREMENT DE DONNEES ET DISPOSITIF DE MISE EN OEUVRE COMPORTANT UN SUPPORT DE MEMOIRE DEFORMABLE



(57) Abstract: The recording device comprises a network of micro-points (6), with tips of nanometre scale, fixed to the same substrate (7). Said network of micro-points cooperates with a deformable memory support (1), which absorbs the range of differing heights of the micro-points (6) on bringing the network into contact with the memory support, before thermal, electrical, and/or mechanical recording of data. The memory support (1) comprises a stack with at least one deformable memory layer, arranged on a substrate (4). The deformable memory layer may be embodied by the stacking of a memory layer (2) and a flexible layer (3), the latter being arranged on the substrate (4). The memory layer (2) can be covered by a layer (5) interfacing with the micro-points (6). The pressure of a micro-point (6) on the memory support (1) induces a progressive deformation of the stack up to the flexible layer (3).

(57) Abrégé : Le dispositif d'enregistrement comporte un réseau de micro-pointes (6), de dimension d'apex nanométrique, solidaires d'un même substrat 7. Ce réseau de micropointes coopère avec un support de mémoire (1), déformable, absorbant la dispersion de hauteur des micro-pointes (6)

[Suite sur la page suivante]



MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

lors de la mise en contact du réseau et du support de mémoire, avant enregistrement, thermique, électrique et/ou mécanique des données. Le support de mémoire (1) comporte un empilement comprenant au moins une couche mémoire déformable déposée sur un substrat (4). La couche mémoire déformable peut être constituée par l'empilement d'une couche mémoire (2) et d'une couche souple (3), cette dernière étant déposée sur le substrat (4). Une couche (5) d'interface avec les micro-pointes (6) peut recouvrir la couche mémoire (2). L'appui d'une micro-pointe (6) sur le support de mémoire (1) provoque une déformation progressive de l'empilement, jusqu'à la couche souple (3).